

TR4020-4030 Control Center (USB)

User's Manual



TANABUTR CO.,LTD.
931 Rama1 Rd., Patumwan Bangkok 10330
TEL. (02)2162901-5, (02)2160318-21
FAX. (02)216-2909
E-Mail : tanabutr@loxinfo.co.th
URL : www.tanabutr.co.th

สารบัญ

หน้า

☆ การใช้งานเครื่อง TR4020-4030

▼ โหมดการใช้งานปกติ	5
▼ โหมดการตั้งค่าระบบ	5
▼ การเข้าสู่โหมดการตั้งค่าระบบ	6
▼ การออกจากโหมดตั้งค่าระบบ	6
▼ การนำข้อมูลออกจากเครื่อง TR4020-4030	6
▼ การตั้งค่า Flash Drive ที่จะนำไปใช้ตั้งข้อมูล	7
▼ การตรวจสอบจำนวนข้อมูลการรูดบัตรที่เครื่องบันทึกอยู่	8
▼ การลบข้อมูลการรูดบัตรที่ได้ทำการบันทึกไปแล้ว	8
▼ การลบข้อมูลการรูดบัตรทั้งหมด	8
▼ การทำข้อมูลเก่าให้เป็นข้อมูลใหม่ เพื่อสามารถ Save ได้อีกครั้ง	9
▼ การกู้ข้อมูลการรูดบัตรย้อนหลัง 12,000 การรูดคืนกลับมา	9
▼ การตั้งวันที่ใหม่	9
▼ การตั้งเวลาใหม่	10
▼ การกำหนดให้ Event (F1-F4) เลื่อนแบบอัตโนมัติ	10
▼ เมนูหลักทั้งหมด	11

☆ การใช้โปรแกรม TR4020-4030

▼ การลงโปรแกรม	13
▼ การกำหนดค่าโปรแกรมสำหรับระบบต่อสายตรง(Serial Cable)	14
▼ การกำหนดค่าโปรแกรมสำหรับระบบ TCP/IP(ผ่าน Lan)	14
▼ การตั้งข้อมูลเวลาทำงาน	15
▼ การลบข้อมูลที่ได้ทำการ Save ไปแล้ว / การลบข้อมูลทั้งหมด	16
▼ การทำข้อมูลเก่าให้เป็นข้อมูลใหม่ / การกู้ข้อมูล	16
▼ การตั้งวันที่ใหม่ / การตั้งเวลาใหม่	16

☆ การใช้โปรแกรม Tibbo

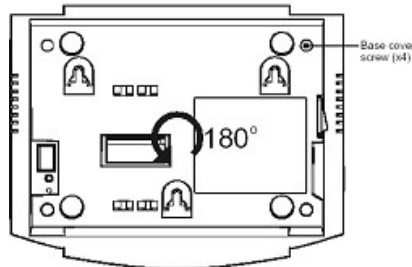
▼ การลงโปรแกรม	18
▼ การกำหนด IP address และค่าต่างๆ	19

* การใช้งานเครื่อง TR4020-4030 *

ระบบเครื่องบันทึกเวลา TR4020-4030

TR4020-4030 คือเครื่องบันทึกเวลาพนักงาน ขนาดของเครื่อง 19.2 x 12 x 5.2 ซม. เมื่อทำการ ضبطเครื่องจะเก็บข้อมูลการ ضبطไว้หน่วยความจำ และทำการบันทึกข้อมูลลง Flash Drive ในภายหลัง ซึ่งข้อมูลนี้สามารถนำไปเปิดและตรวจสอบในโปรแกรม Time Attendance ต่อไปได้

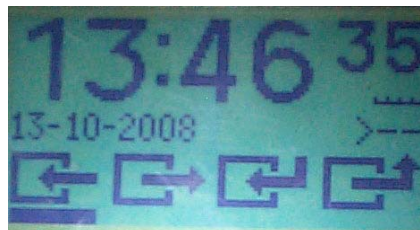
โดยปกติ TR4020-4030 จะมาในลักษณะสำหรับแขวนผนัง โดยมีช่องแขวนที่เจาะอยู่ทางด้านหลังตัวเครื่อง หากต้องการใช้งานในลักษณะตั้งโต๊ะ จะต้องทำการหมุนตัวกล่องด้านหลัง(Base Cover) 180 องศา เพื่อที่จะทำให้หน้าจอได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น



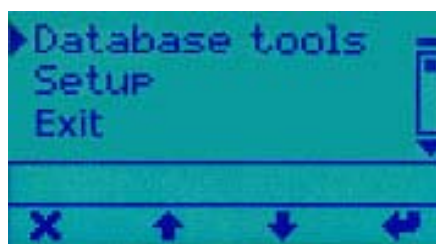
TR4020-4030 จะรับพลังงานจาก Adapter ขนาด 12 VDC, 500 mA และกรณีไม่ใช้ Adapter เครื่องมี Battery สำรองภายใน สามารถเปิดเครื่องได้ประมาณ 4 ชั่วโมง, Battery ใช้เวลาชาร์จประมาณ 20 ชั่วโมง ตัวเครื่องจะทำการชาร์ตทุกครั้งที่มีการเสียบปลั๊กไฟ ถึงแม้ว่าจะปิดเครื่องอยู่ก็ตาม TR4020-4030 เก็บข้อมูลได้ถึง 12,000 การรูด (512 K) และสามารถเก็บรักษาข้อมูลในกรณีไฟดับได้ถึง 10 ปี

★ TR4030 แบ่งการทำงานออกเป็น 2 โหมด

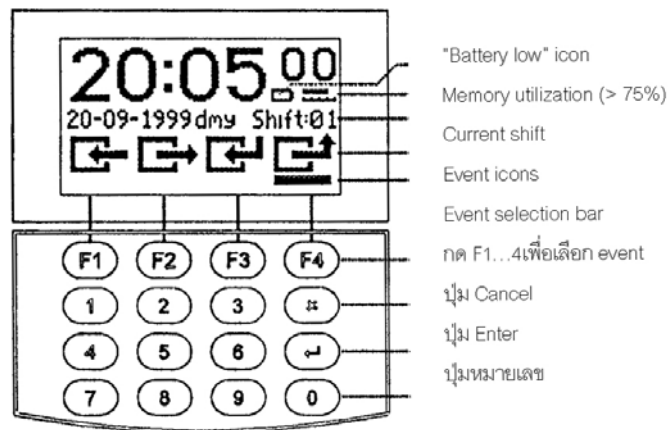
1. โหมดการใช้งานปกติ (Normal Mode) คือ โหมดที่แสดงการทำงานของเครื่องบันทึกเวลาโดยตรง ผู้ใช้งานจะกดปุ่มเลือก Event (F1-F4) แล้วทำการรูดบัตร มีหน้าจอดังนี้



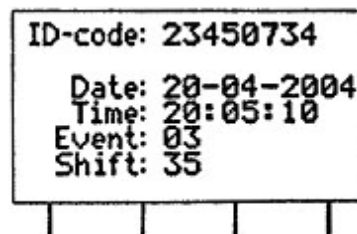
2. โหมดการตั้งค่าระบบ (Programming Mode) คือ โหมดที่ใช้สำหรับตั้งค่าต่างๆ ใน TR4030 การทำงานในโหมดนี้มีไว้สำหรับผู้ควบคุมระบบเท่านั้น การเข้าสู่การทำงานนี้จะต้องใช้บัตร Master Card และกดรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ระบบ



★ โหมดการใช้งานปกติ (Normal Mode)

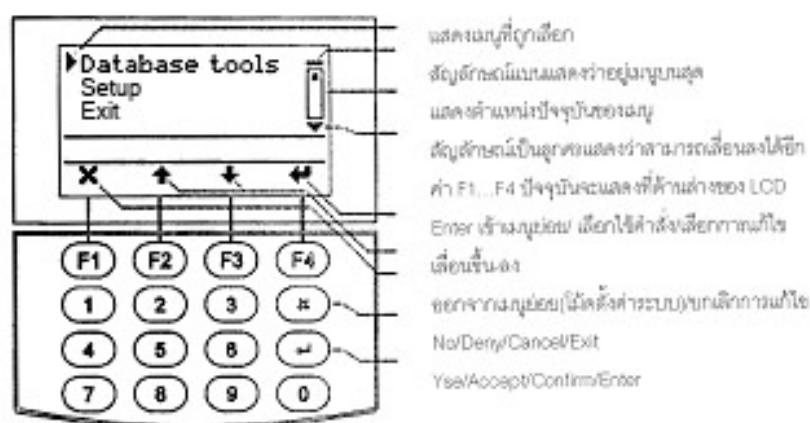


เมื่ออยู่ในโหมดการใช้งานปกติ หน้าจอ LCD จะแสดงเวลา, วันที่, Event ที่เลือก, พลังไฟของ Battery เมื่อรูดบัตรผ่านข้อมูลจะถูกบันทึกและมีเสียงสัญญาณดังบี๊บ 1 ครั้งพร้อมแสดงหน้าจอดังนี้



ซึ่งหน้าจอจะแสดงรหัสบัตร, วันที่และเวลาที่ทำการรูดบัตร และ Event ถ้ารหัสบัตรยาวเกินกว่าหน้าจอจะแสดงได้ หน้าจอจะแสดงเฉพาะหลักขวาสุดเท่านั้น

★ โหมดตั้งค่าระบบ (Programming Mode)



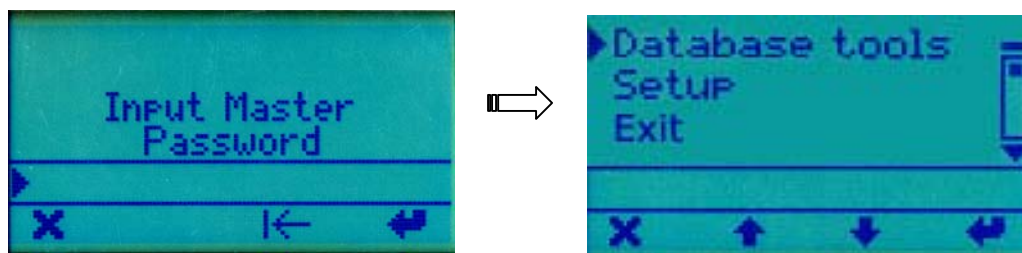
โหมดตั้งค่าระบบ จะประกอบด้วยเมนูย่อยต่างๆ สามารถเรียกใช้ได้โดยกดปุ่ม F2 – F3 เพื่อเลื่อนเมนูขึ้นหรือลง, กดปุ่ม F4 หรือ Enter เพื่อเข้าสู่เมนู, กดปุ่ม F1 หรือ Cancel เพื่อออกจากเมนูหรือออกจากโหมดตั้งค่าระบบ

เมื่อเป็นการแก้ไขค่า ที่แถบการแก้ไขจะแสดงค่าปัจจุบัน ใช้ปุ่ม F3 เพื่อลบค่าเดิม, กดปุ่ม F1 หรือ Cancel เพื่อยกเลิกการแก้ไข, กดปุ่ม F4 หรือ Enter เพื่อจบการแก้ไขและเป็นการตั้งค่าใหม่

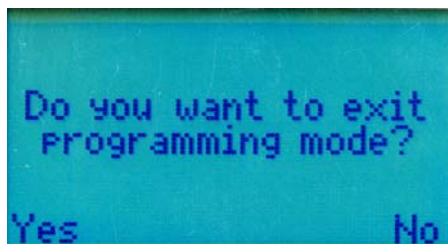
✿ การเข้าสู่โหมดการตั้งค่าระบบ

1. รูดบัตร Master Card

2. ป้อนรหัสผ่าน → แล้วกดปุ่ม Enter (F4)



✿ การออกจากโหมดตั้งค่าระบบ กดปุ่ม F1 หรือ ปุ่ม X เพื่อออกจากโหมดตั้งค่าระบบ / กดปุ่ม F4 หากไม่ต้องการออก



★ การนำข้อมูลออกจากเครื่อง TR4030

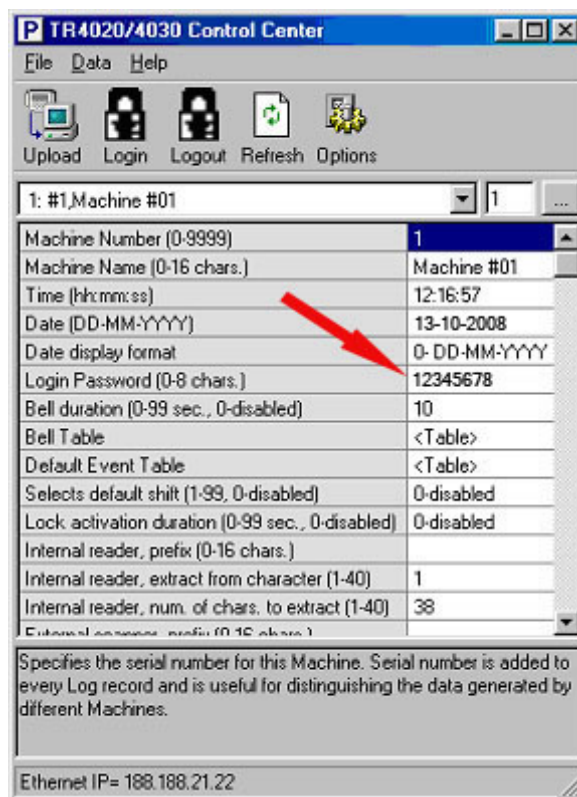
เป็นการนำข้อมูลการรูดบัตรจากหน่วยความจำในเครื่อง TR4030 เข้าสู่ Flash Drive ซึ่ง Flash Drive ที่จะนำมาใช้ได้ต้องผ่านการตั้งค่าและกำหนด Password แล้วเท่านั้น (ดูวิธีการตั้งค่า Flash drive ที่หน้า 7)

วิธีการดึงข้อมูลออกจากเครื่อง TR4030 : ทำได้โดยการนำ Flash Drive ที่ผ่านการตั้งค่าแล้วเสียบเข้าไปที่ช่อง USB ของตัวเครื่อง TR4030 → ไฟสีเขียวจะกระพริบ รอจนไฟสีเขียวดับ → ดึง Flash Drive ออก

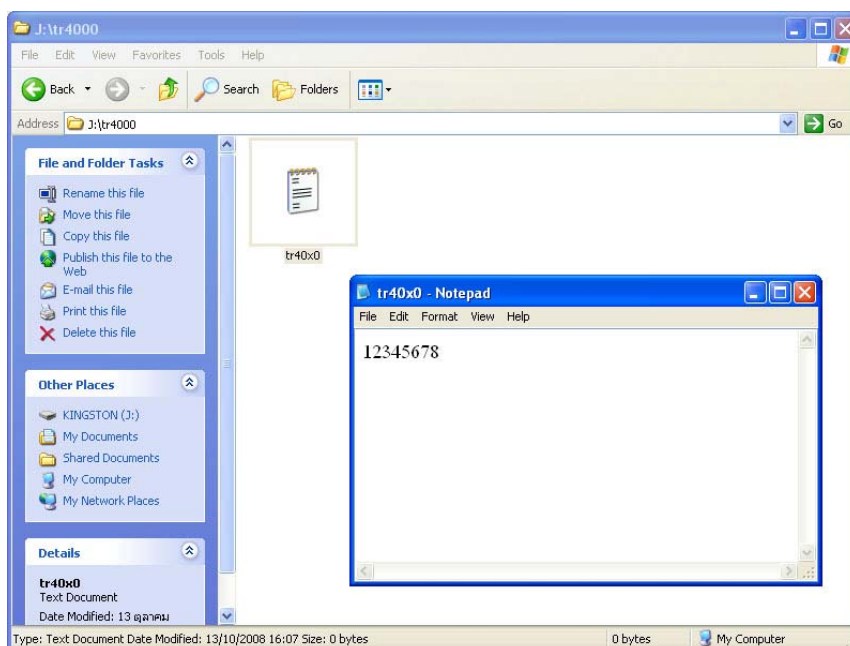


★ การตั้งค่า Flash Drive ที่จะนำไปใช้จริงข้อมูล

1. จะต้องตั้งค่า Password ผ่านโปรแกรม TR4020-4030 เท่านั้น ไม่สามารถใช้บัตร Master ตั้ง Password ผ่านหน้าเครื่องได้ รหัส Password จะมีความยาวไม่เกิน 8 ตัวอักษร
2. ให้กำหนดค่า Password ที่เมนู Login Password (0-8 chars.) โดยการดับเบิลคลิกแล้วใส่ค่าที่ต้องการลงไปช่องนี้ เช่น 12345678

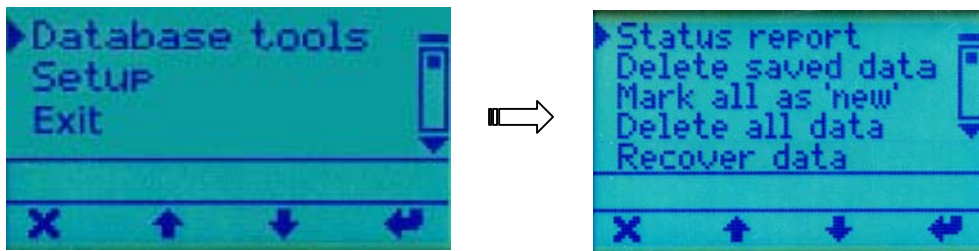


3. นำ Flash Drive ที่จะใช้ตั้งข้อมูลมาทำการตั้งค่า โดยให้สร้าง Folder ชื่อ “ **TR4000** ”
4. สร้าง Text File ชื่อ “ **TR40X0.txt** ”
5. เปิดไฟล์ TR40X0.txt แล้วพิมพ์รหัส Password ที่ตรงกับที่ตั้งไว้ที่โปรแกรม TR4020-4030 เช่น 12345678
6. เสร็จแล้วให้ทำการ Save file นี้อีกครั้งหนึ่งโดยไปที่เมนู File → Save แล้วปิดหน้าจอไปได้เลย



★ การตรวจสอบจำนวนข้อมูลการรูดบัตรที่เครื่องบันทึกอยู่

เลื่อนเมนูไปที่ Database Tools → Status report → กดปุ่ม F4 (Enter)



หน้าจอจะแสดง

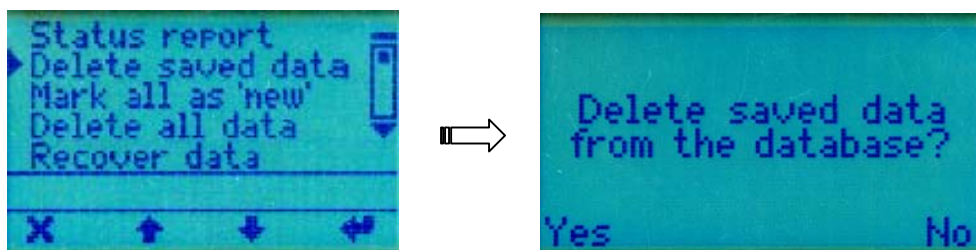
Total	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมดที่รูดบัตรไป (Old+New)
New	=	ข้อมูลการรูดบัตรครั้งใหม่
Free	=	จำนวนข้อมูลที่เหลือที่สามารถรูดได้

```
Total, rec(s): 25
New, rec(s): 2
New, byte(s): 84
Free, rec(s): 12127
Used, %: 0
Close
```

★ การลบข้อมูลการรูดบัตรที่ได้ทำการบันทึกไปแล้ว

เป็นการลบข้อมูล Old คือข้อมูลที่ผ่านมาการบันทึกไปแล้ว ใช้คำสั่งนี้เพื่อเพิ่มเนื้อที่ว่างให้กับฐานข้อมูล แต่ต้องมั่นใจว่าไม่ต้องการข้อมูลเก่านี้แล้วก่อนที่จะทำการลบ

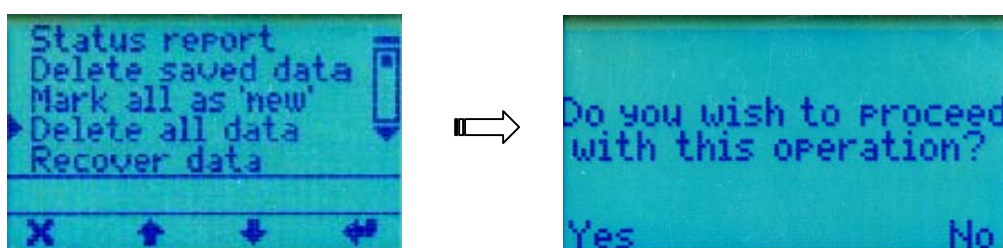
ไปที่ Database Tools → Delete saved data → กดปุ่ม F4 (Enter) → กดปุ่ม F1 (Yes) เพื่อลบข้อมูล



★ การลบข้อมูลการรูดบัตรทั้งหมด

เป็นการลบข้อมูลทั้งหมดออกจากเครื่อง TR4030 (ข้อมูลรวมทั้ง Old+New)

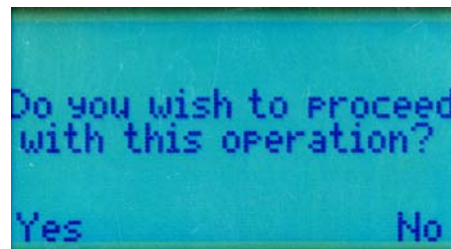
เลื่อนเมนูไปที่ Database Tools → Delete all data → กดปุ่ม F4 (Enter) → กดปุ่ม F1 (Yes) เพื่อลบข้อมูล



★ การทำข้อมูลเก่า ให้เป็นข้อมูลใหม่ เพื่อสามารถ Save ข้อมูลได้อีกครั้ง

โดยปกติ TR4030 จะทำการบันทึกเฉพาะข้อมูลที่เป็น New เท่านั้น ให้ใช้คำสั่งนี้เมื่อต้องการที่จะบันทึกข้อมูล Old อีกครั้ง

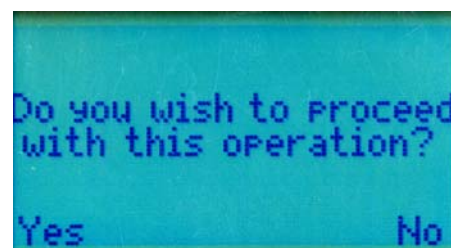
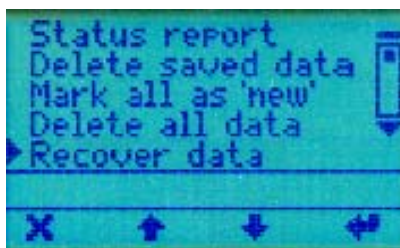
1. เลื่อนเมนูไปที่ Database Tools → Mark all as 'new' → กดปุ่ม F4 (Enter) → กดปุ่ม F1 (Yes) เพื่อตกลง



2. จากนั้นให้ออกจากระบบเพื่อทำการ Save ข้อมูลใหม่

★ การกู้ข้อมูลการรูดบัตรย้อนหลัง 12,000 ครั้งคืนกลับมา

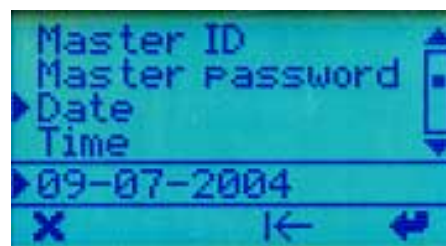
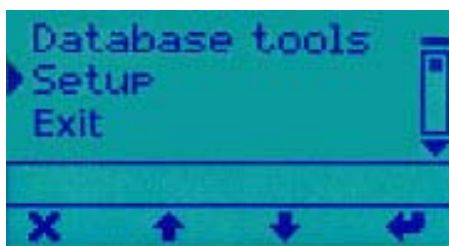
1. เลื่อนเมนูไปที่ Database Tools → Recover data → กดปุ่ม F4 (Enter) → กดปุ่ม F1 (Yes) เพื่อตกลง



2. จากนั้นให้ออกจากระบบเพื่อทำการ Save ข้อมูลใหม่

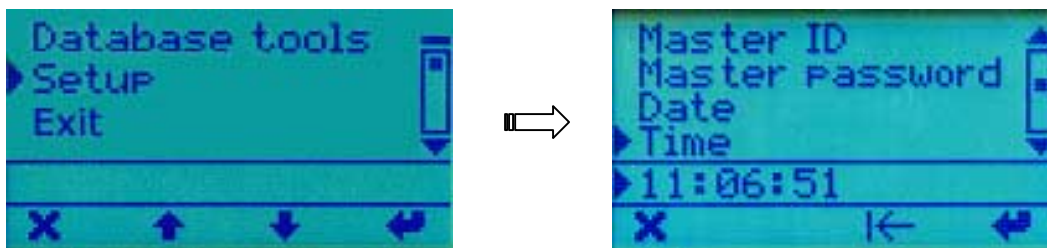
★ การตั้งวันที่ใหม่

1. เลื่อนเมนูไปที่ Setup → Date → กดปุ่ม F4 เพื่อตกลง
2. กดปุ่ม F3 ลบตัวเลขเดิม จากนั้นพิมพ์ตัวเลขที่ถูกต้องเข้าไปใหม่โดยมีรูปแบบเป็น วันที่-เดือน-ปี ค.ศ. (4 หลัก) → แล้วกดปุ่ม F4 เพื่อตกลง



★ การตั้งเวลาใหม่

1. เลื่อนเมนูไปที่ Setup → Time → กดปุ่ม F4 เพื่อตกลง
2. กดปุ่ม F3 ลบตัวเลขเดิม จากนั้นพิมพ์ตัวเลขที่ถูกต้องเข้าไปใหม่โดยมีรูปแบบเป็น ชั่วโมง:นาที:วินาที → แล้วกดปุ่ม F4 เพื่อดตกลง



★ การกำหนดให้ Event (F1-F4) เลือกแบบอัตโนมัติ

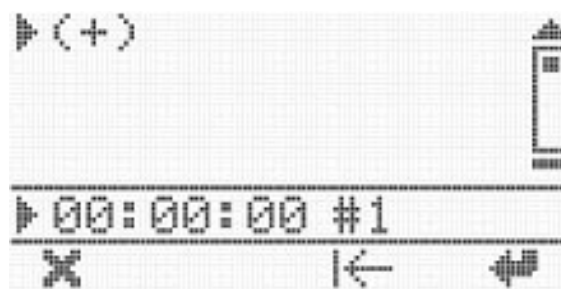
ใช้กำหนดให้ปุ่ม F1-F4 เลื่อนไปตามเวลาที่ต้องการโดยไม่ต้องกดปุ่มนั้น เพื่อสะดวกต่อการ ضبطที่ต้อการใช้สถานะในการใช้งาน / ออกพัก / เข้าพัก / ออกงาน เช่น

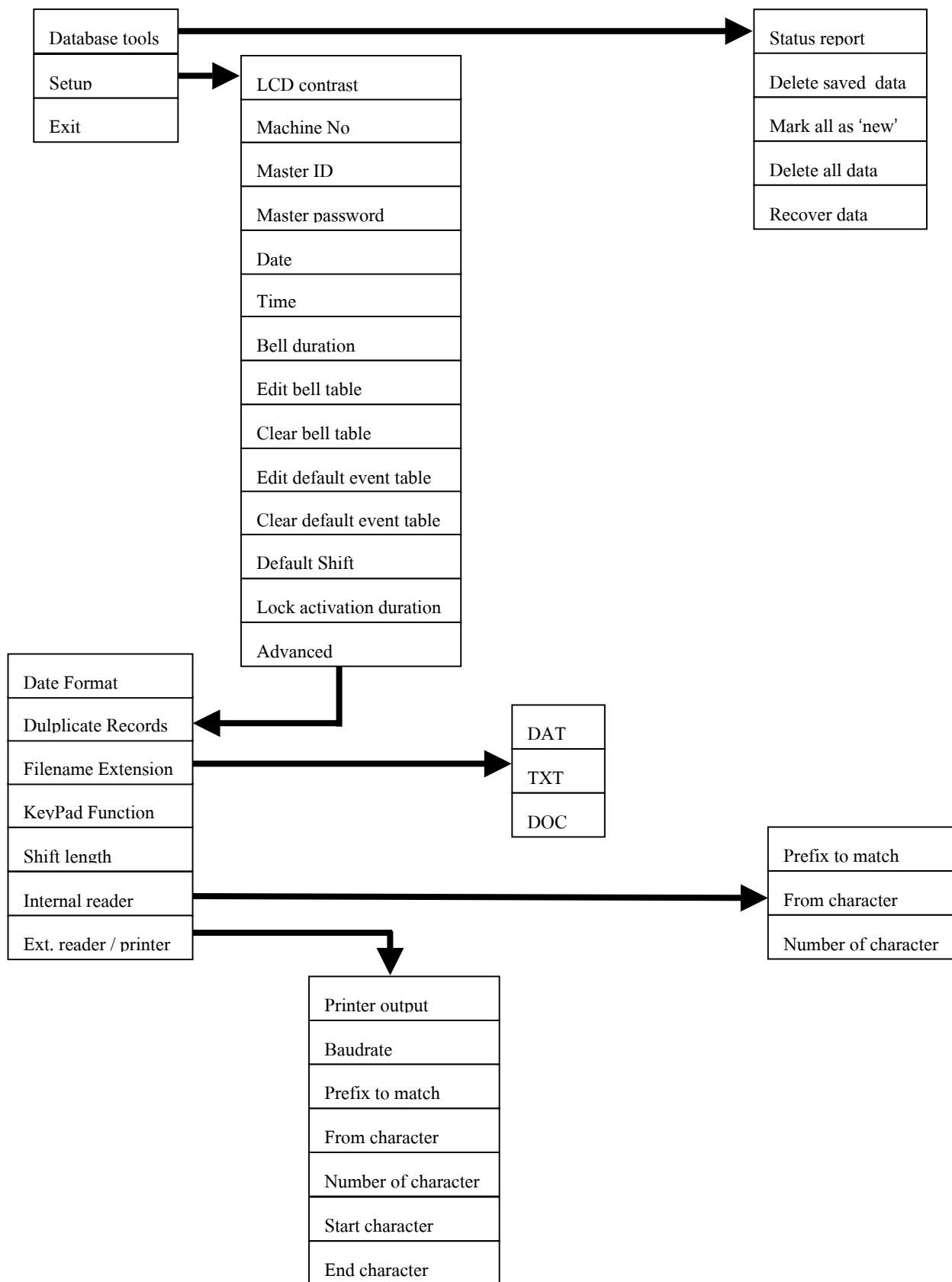
ต้องการให้ตั้งแต่เวลา 08.00 แถบสถานะค้างอยู่ที่ F1

ต้องการให้ตั้งแต่เวลา 16.30 แถบสถานะค้างอยู่ที่ F2

ให้ทำการกำหนดดังนี้ เลื่อนเมนูไปที่ Setup → Edit default event table → กดปุ่ม F4 เพื่อดตกลง

1. เลื่อนลูกศรไปที่ปุ่มเครื่องหมาย (+) กดปุ่ม F4 (Enter)
2. กดปุ่ม F3 ลบเลขเดิมออก จากนั้นใส่ตัวเลขเวลาที่ต้องการโดยมีรูปแบบ ชั่วโมง:นาที:วินาที หลังเครื่องหมาย # คือตัวเลขแทน F1-F4 โดยที่ F1 = 1 , F2 = 2 , F3 = 3 , F4 = 4 เช่นใส่ 08:00:00 #1
3. กดปุ่ม F4 (Enter)
4. หากมีสถานะที่ 2 (F2) ก็ให้เริ่มทำข้อ 1 ใหม่ และเปลี่ยนเป็น 16:30:00 #2 เป็นต้น





* การใช้โปรแกรม TR4020-4030 *

โปรแกรม TR4020-4030 Control Center

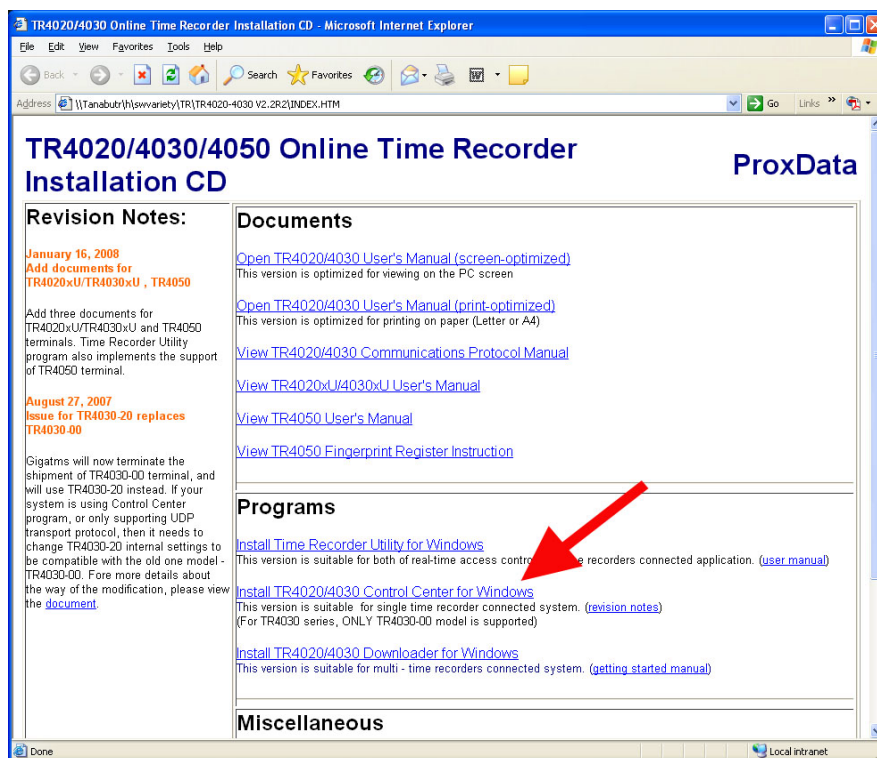
TR4020-4030 Control Center เป็นโปรแกรมที่ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการใช้งานซึ่งจะอนุญาตให้คุณเข้าสู่การทำงานในตัวเครื่อง TR4030 และตั้งค่าการทำงานของตัวเครื่อง และการดึงโอนข้อมูลและบันทึกข้อมูลเวลาการทำงานซึ่งถูกเก็บอยู่ในตัวเครื่อง TR4030

ความต้องการของระบบ

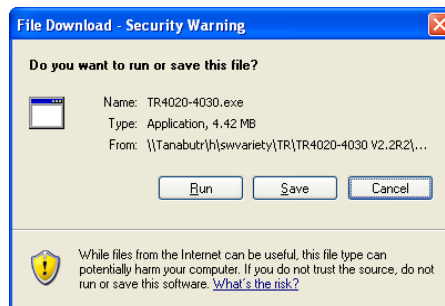
- TR4020-4030 Control Center สามารถใช้งานได้ ใน Windows98/2000/NT/XP
- ต้องมีเนื้อที่อย่างน้อย 10 MB. หน่วยความจำอย่างน้อย 32 MB

การลงโปรแกรม

1. คลิกที่ *Install TR4020-4030 Control Center for Windows* ที่หน้า HTML (ซึ่งจะแสดงขึ้นมาโดยอัตโนมัติหลังจากใส่ CD)



2. ที่หน้าจอ File Download → คลิกปุ่ม **Run** แล้วทำตามขั้นตอนไปเรื่อยๆจนเสร็จ

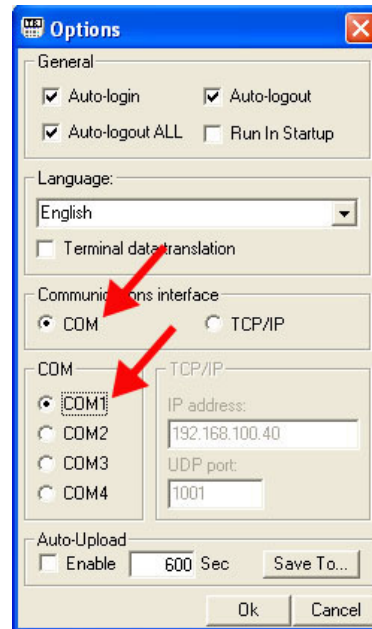


การเรียกใช้โปรแกรม

เข้าไปที่เมนู Start → All Programs → GIGA-TMS → TR4020-4030.exe

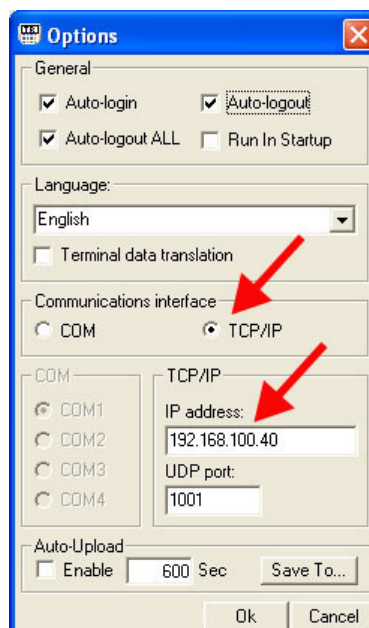
การกำหนดค่าโปรแกรมสำหรับระบบต่อสายตรง (Serial Cable)

1. กดปุ่ม Options
2. ในส่วนของ General ให้คลิกเลือกทั้ง 3 check box (Auto-login / Auto-logout / Auto-logout ALL)
3. ในส่วนของ Communications interface ให้เลือกที่ COM
4. ในส่วนของ COM ให้เลือกที่ใช้ Com Port หมายเลขใดเป็นตัวเชื่อมต่อ เช่น COM1
5. เมื่อเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม Ok




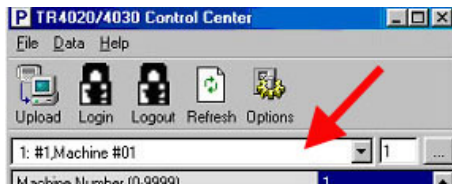
การกำหนดค่าโปรแกรมสำหรับระบบ TCP/IP (ผ่าน Lan)

1. กดปุ่ม Options
2. ในส่วนของ General ให้คลิกเลือกทั้ง 3 check box (Auto-login / Auto-logout / Auto-logout ALL)
3. ในส่วนของ Communications interface ให้เลือกที่ TCP/IP
4. ใส่หมายเลข IP address ที่ช่อง IP address:
5. เมื่อเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม Ok



การดึงข้อมูลเวลาทำงาน

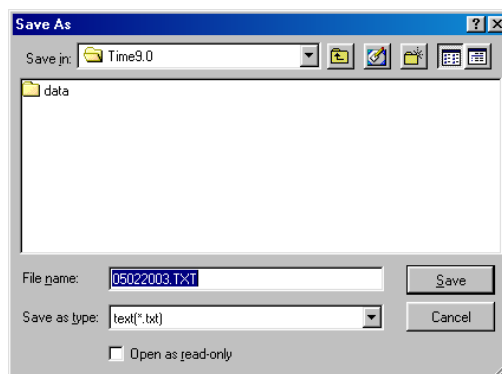
1. กดปุ่ม  เพื่อให้โปรแกรมทำการ scan หาเครื่อง TR4030
2. ถ้าเครื่องสามารถติดต่อกับโปรแกรมได้จะเปลี่ยนจากเลข 0 เป็น “1”
3. คลิกที่ปุ่มเครื่องหมายเลขแล้วเลือก 1: #,Machine #01



4. จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าจอซึ่งมีเมนูต่างๆขึ้นมา



5. กดปุ่ม **Upload** ที่อยู่ในแถบเครื่องมือ → เลือกว่าจะให้ File ไปเก็บไว้ที่ใดโดยคลิกเลือกที่ช่อง Save in และชื่อไฟล์ที่ได้โดยปกติจะอยู่ในรูปแบบ ddmmyyyy.txt



6. เมื่อการดึงข้อมูลเสร็จสิ้น โปรแกรมจะแสดงข้อมูลโดยเปิดผ่านโปรแกรม Notepad
7. ปิด Notepad และออกจากโปรแกรมได้เลยโดยไปที่เมนู File → Exit
 - หมายเหตุ : ในกรณีที่เครื่อง TR4030 ไม่มีข้อมูลในตัวเครื่อง จะแสดงหน้าจอดังนี้



การลบข้อมูลที่ได้ทำการ Save ไปแล้ว

- เลือก Menu → Data → Delete old Data

การลบข้อมูลทั้งหมด

- Menu → Data → Initialize Database

การทำข้อมูลเก่า ให้เป็นข้อมูลใหม่ เพื่อสามารถ Save ข้อมูลได้อีกครั้ง

- Menu → Data → Reset old data

การกู้ข้อมูลการรูดบัตรย้อนหลัง 12,000 ครั้งคืนกลับมา (Database Recovery)

- Menu → Data → Recover Database

การตั้งวันที่ใหม่

- โดยการดับเบิลคลิกที่วันที่ดังรูป → ระบุวันที่ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK (ปีต้องระบุด้วยปีค.ศ. เท่านั้น)

Date (DD-MM-YYYY)	05-02-2003
-------------------	------------

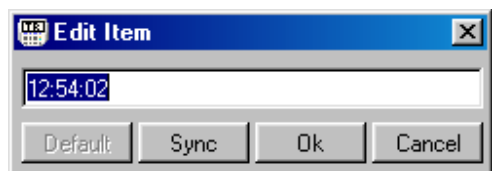


* หมายเหตุ : ในกรณีที่กดปุ่ม Sync จะเป็นการส่งวันที่ของคอมพิวเตอร์ไปที่เครื่อง TR4030

การตั้งเวลาใหม่

- โดยการดับเบิลคลิกที่เวลาดังรูป → ระบุเวลาที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK

Time (hh:mm:ss)	12:16:57
-----------------	----------



* หมายเหตุ : ในกรณีที่กดปุ่ม Sync จะเป็นการส่งเวลาของคอมพิวเตอร์ไปที่เครื่อง TR4030

* การใช้โปรแกรม Tibbo *

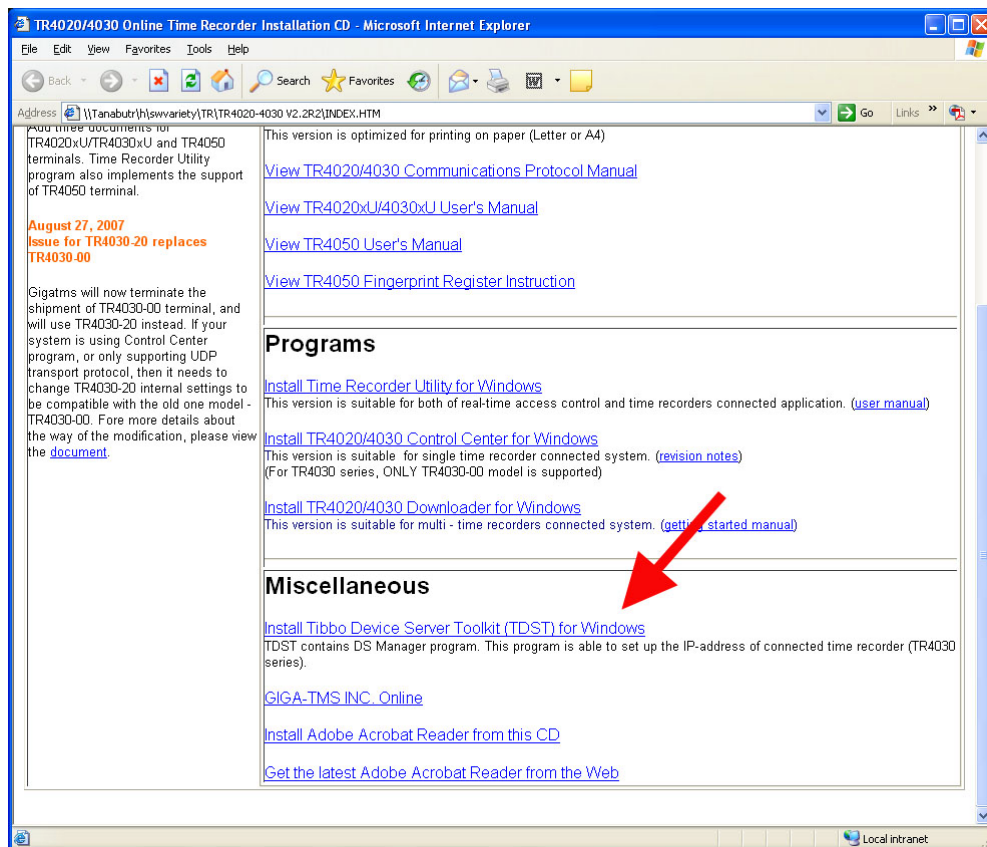
เพื่อให้สามารถกำหนดหมายเลข IP address
ให้กับเครื่อง TR4030

โปรแกรม Tibbo

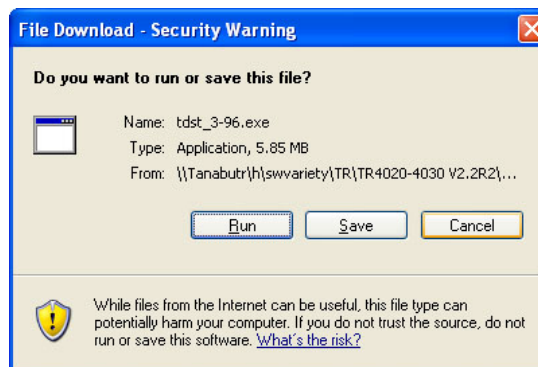
โปรแกรม Tibbo ใช้สำหรับกำหนด IP address ให้กับเครื่อง TR4030 และ Set ค่าต่างๆเพื่อให้สามารถดึงข้อมูลผ่าน TCP/IP ได้ หากไม่ทำการกำหนดที่โปรแกรมนี้จะไม่สามารถดึงข้อมูลผ่านทาง TCP/IP ได้

การลงโปรแกรม

1. คลิกที่ *Install Tibbo Device Server Toolkit(TDST) for Windows* ที่หน้า HTML (ซึ่งจะแสดงขึ้นมาโดยอัตโนมัติหลังจากใส่ CD)

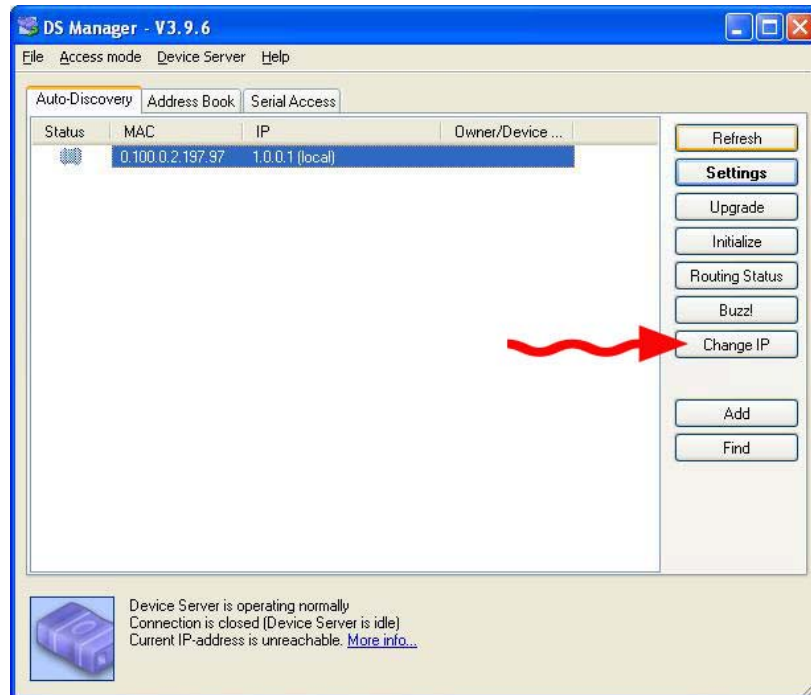


2. ที่หน้าจอ File Download → คลิกปุ่ม **Run** แล้วทำตามขั้นตอนไปเรื่อยๆจนเสร็จ



♣ การกำหนด IP address และค่าต่างๆ

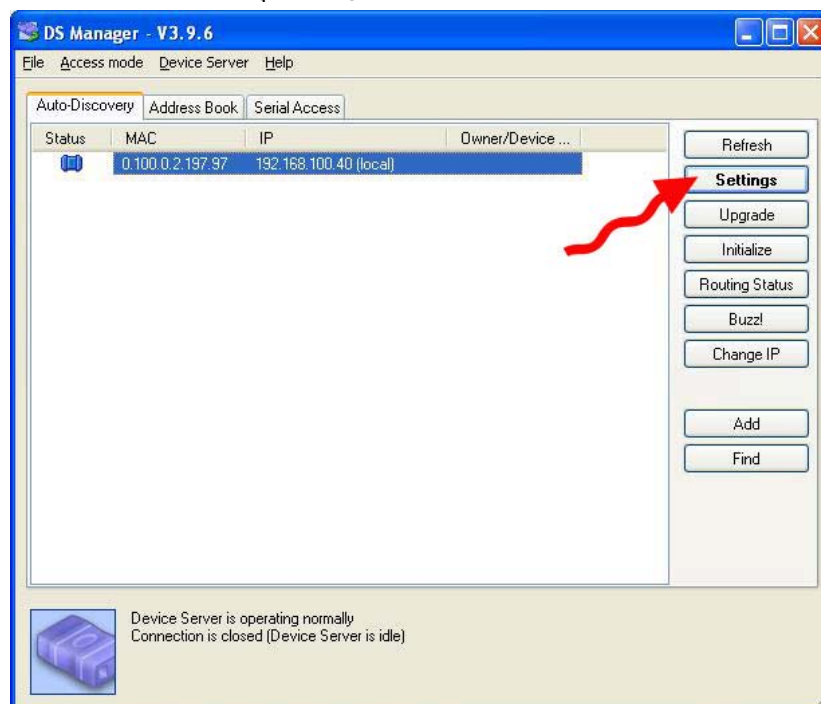
1. เข้าไปที่เมนู Start → All Programs → Tibbo → DS Manager
2. คลิกเลือก IP address ที่แสดงขึ้นมา → กดปุ่ม Change IP



3. ใส่หมายเลข IP address ที่ต้องการเปลี่ยนในช่อง IP-address: → จากนั้นกดปุ่ม OK



4. คลิกเลือก IP address ที่แสดงขึ้นมา → กดปุ่ม Settings



5. กำหนดค่าต่างๆตามรูปด้านล่าง

ตรวจสอบ IP address ว่าถูกต้องหรือไม่

Network	Connection	Serial port	Outbound packets	All
Owner name				
Device name				
MAC-address		0.100.0.2.197.97		
DHCP		0- Disabled		
IP-address		192.168.100.40		
Port		1001		
Registration at dDNS Server		0- Disabled		
dDNS Server IP-address		(irrelevant)		
dDNS Server port		(irrelevant)		
Auto-registration on Link Serv		0- Disabled		
Gateway IP-address		0.0.0.1		
Subnet mask		0.0.0.0		

Buttons: Save, Load, Password, OK, Cancel

เลือกเป็น 0-UDP

Network	Connection	Serial port	Outbound packets	All
Connection timeout (min)		5		
Transport protocol		0- UDP		
Broadcast UDP data		0- Reject		
Link Service login		(irrelevant)		
Inband commands		(irrelevant)		
Data login		(irrelevant)		
Routing Mode		0- Server (Slave)		
Accept connection from		0- Any IP-address		
Connection mode		(irrelevant)		
Destination IP-address		(irrelevant)		
Destination port		(irrelevant)		
Notification destination		0- Last port		

Buttons: Save, Load, Password, OK, Cancel

Baud rate = 5-38400 bps

Parity = 0-None

Data bits = 1-Bits

Max intercharacter delay = 3
 Start on any char = 1-Yes
 Use start-character = 1-Yes
 Start character (ASCII code) = 2
 Use stop-character = 1-Yes
 Stop-character (ASCII code) = 3

Network	Connection	Serial port	Outbound packets	All
Serial interface		2- Automatic		
RTS/CTS flow control		1- Local		
DTR mode		0- Idle or remote		
Power-up DTR state		0- LOW		
Baud rate		5- 38400 bps		
Parity		0- None		
Data bits		1- 8 bits		
Soft entry into Serial program		0- Disabled		
Escape character (ASCII code)		(irrelevant)		
On-the-Fly commands		1- Enabled		
Password for on-the-Fly con		0- Disabled		
Notification bitmask		0		

Buttons: Save, Load, Password, OK, Cancel

Network	Connection	Serial port	Outbound packets	All
Max packet length		255		
Max intercharacter delay		3		
Start on any char		1- Yes		
Use start-character		1- Yes		
Start character (ASCII code)		2		
Use stop-character		1- Yes		
Stop-character (ASCII code)		3		
Number of post-characters		0		

Buttons: Save, Load, Password, OK, Cancel

6. กดปุ่ม OK เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอน